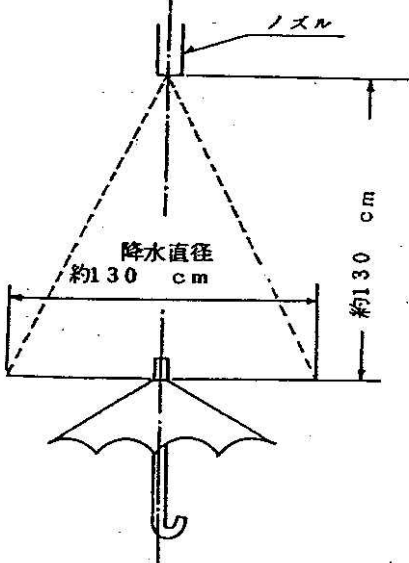
学童用かさのＳＧ基準

SG Standard for Children's Umbrella

１．基準の目的

この基準は、学童用かさの安全性品質及び消費者が誤った使用をしないための必要事項を定め、一般消費者の生命又は身体に対する被害の発生を防止することを目的とする。

２．適用範囲

この基準は、学童が使用するかさの生地が主として繊維製の学童用かさ（以下「かさ」という。）について適用する。ただし、折り畳みかさは除く。

なお、ここでいうかさの使用年令範囲は、標準として３才児から小学生までとする。

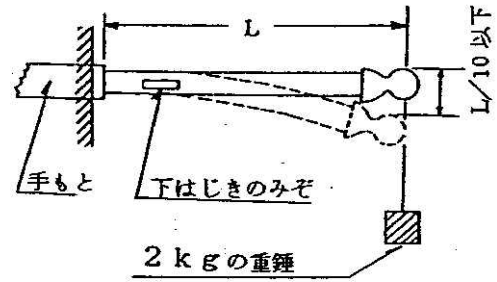
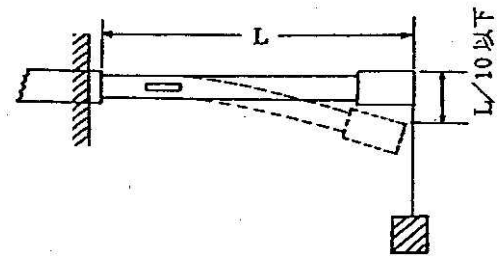
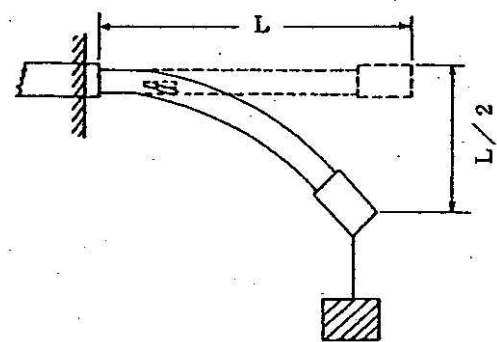
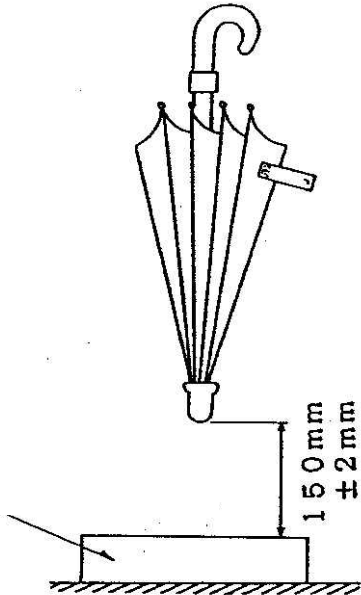
３．安全性品質

かさの安全性品質は、次のとおりとする。

項目	基準	基準確認方法
１．外観、構造及び寸法	１．かさの外観、構造及び寸法は次のとおりとする。	
	(1)使用上手、指等が触れる部分には、傷害を与えるようなとがり、ばり、まくれ等がないこと。	(1) 目視、触感等により確認すること。
	(2)各部の組付けは確実でき裂、破損、使用上支障のある緩み、がた、変形等の異状がないこと。	(2) 目視、触感及び操作により確認すること。
	(3)かさは、止めひもを有し、確実に止めることができること。	(3) 目視、触感及び操作により確認すること。
	(4)ジャンプかさにあっては、開閉機構が不用意に作動しないための安全機構を有しており、安全機構は確実に	(4) 止めひも等を外した状態で、安全機構を解除する操作を行ってもかさは開かないこと。また、このとき、開閉機構の操作を行えば、かさが開くことを目視、触感及び操作により確認すること。

	作動すること。 　ただし、止めひも等は、開閉機構及び安全機構に含まない。 (5)中とじは、各親骨の中程に確実に施してあること。 (6)ろくろと骨との組付け用針金の結び端は、内側に確実に曲げてあること。 (7)かさは、石突き及び露先を有し、石突きにあっては、形状は球、半球、円筒又は円すい台とし、寸法は外形が 13mm　以上、全長が 40mm 以下であり、露先にあっては、形状は球、半球とし、寸法は外形が９mm 以上であること。	 (5) 目視、触感等により確認すること。 (6) 目視、触感等により確認すること。 (7) 形状については、石突き、露先それぞれを目視により確認し、寸法については、図１に示すように石突きにあってはＤ及びＬ、露先にあってはＤの部分をスケール等により測定して確認すること。
２．耐漏水性	２．かさの上面全域に毎時 20mm±2mm の降雨状態で、連続 20 分間降水させたとき、かさの内面伝水がないこと。また、水滴は２０滴以下であること。	２．かさを完全に開き、中棒を鉛直にした状態で図２に示すようなノズルの先端から石突きが生地に接する部分までの高さが約 130cm になる位置でかさを保持し、この位置での降水直径約 130cm の範囲内において均一に毎時 20mm 士 2mm の降水状態で連続２０分間降水させた後、かさの内部に異状がないことを目視により確認すること。

		図 2 ノズル 降水直径 約130 cm 約130 cm
３．強度	３．かさの強度は、次のとおりとする。	
	(1) 親骨又は先親骨の先端部に 力を加えたとき骨各部にき裂、破損、破断などの異状がないこと。また、力を取り除いた後に骨各部に著しい変形がないこと。	(1) かさを開いた状態で中棒を水平にして、手元及び石突きを固定し、かさの内側の方向に親骨又は先親骨の先端部に ６N の力を加え、1 分間保持した後、骨各部にき裂、破損、破断などの異状の有無を目視により確認すること。また、骨各部に著しい変形がないことを目視により確認すること。
	(2) 手もとと中棒との組付強度は 650N 以上であること。	(2) 引張試験機により毎分 300㎜±20㎜ の速度で抜け方向に 650N の力で引っ張り、１分間保持した後、き裂、破損、緩み抜け等がないことを目視、触感等により確認すること。
	(3) 石突きの先端部に 20N の力を加えたとき、中棒の残留たわみは、中棒の手もと取付部から石突き負荷部までの長さの１０分の１以下であり、かつかさ各部にき裂、破損、使用上支障のある緩み、がた、変形等の異	(3) かさを閉じた状態（ただし、止めひも等及びジャンプかさにあっては安全機構を解除した状態とする。）で試験を行うものとし、図３及び図４に示すように、かさを水平にし、下はじきのみぞが横向きの状態で手もとを固定し、石突きの先端部の高さをスケール等により測定した後、石突き先端部に質量 2kg の重錐を静かに吊るし、１分間保持する。次に重錐を除去し石突きの先端部の高さ

	状がないこと。 　また、石突きの先端部に力を加え、中棒の手もと取付部から石突き負荷部までの長さの２分の１までたわませたとき、中棒が破断しないこと。	を同様に測定したとき、１０分のＬ以下であり、かつ、かさ各部に異状がないことを　目視、触感及び操作により確認すること。 　また、図５に示すように２分のＬまでたわませ１分間保持した後、破断しないことを目視により確認すること。
	(4)手もと及び中棒のねじり強度は、350N･cm 以上である	(4)手もとを固定し、中棒の先端部に 350N･cm のトルクを毎分約６０度の角度で１分間保持した後、

	こと。	き裂、破損、緩み、抜け等がないことを目視、触感等により確認すること。 　なお、手もとと中棒とがねじによって取付ける構造のものにあっては、トルクの加える方向は、ねじ込み方向とする。
	(5)親骨と露先との組付け強度は 20N 以上であること。	(5) 止めひも等を外した状態でかさを閉じて露先を抜ける方向に 20N の力で引っ張り、１分間保持したとき、親骨から霖先が抜け出していないことを目視、触感等により確認すること。
	(6)中棒と石突きとの組付強度は項目５．耐久性の(2) に規定する試験を行った後において 200N 以上であること。	(6)項目５．耐久性の(2)の試験を行った後、引張試験機により毎分 300mm±20mm の速度で抜ける方向に 200N の力で引っ張り、１分間保持したとき、き裂、破損　緩み、抜け等がないことを目視、触感等により確認すること。
４．開かさ速度	４．ジャンプかさにあっては開く速度は毎秒 200cm 以下であること。	４．かさを完全に開いた状態で、常温・常湿の場所に４時間以上放置した後、かさを閉じ（ただし、止めひも等及び安全機構は解除した伏態とする。)、かさを水平にして手もとを固定し、開く操作を行ったとき、下ろくろ部の変位が毎秒 200 cm 以下であることをストロボ高速度カメラ等により測定して確認すること。
５．耐久性	５．かさの耐久性は、次のとおりとする。 (1) かさを連続５００回開閉したとき､かさ各部にき裂、破損、使用上支障のある緩み、がた、変形等の異状がないこと。	(1) 止めひも等を外した状態でかさを完全に開いた後、かさを閉じ、止めひも等を使用する。ジャンプかさにあっては、止めひも等と同様に安全機構を使用せず、その後安全機構を使用する。この操作を１分間に約６回の速度で連続５００回行ったとき、かさ各部に異状がないことを目視、触感

		等により確認すること。
	(2) 石突きを下向きにして150mm の高さから連続５０回落下させたとき、かさ各部にき裂、破損、使用上支障のある緩み、がた、変形等の異状がないこと。	(2) 止めひも等を外した状態でかさを閉じる。ジャンプかさにあっては安全機構を使用する。この状態で図６に示すように、平滑なコンクリート床面から石突きの先端までの高さが 150mm±2mm になるようにかさを鉛直に保持し、歩行用コンクリート平板の水平面に１分間に約６回の速度で連続５０回自然落下させた後、かさ各部に異状がないことを目視、触感及び操作により確認すること。 図　6
６．耐食性	６．耐食性材料以外の金属材料を使用した部分は、防せい処理（ただし、電気亜鉛めっきを行ったものはクロメート処理が施されていること。）が施されており、耐食性は次のとおりとする。 (1) 電気亜鉛めっきを行い、光沢クロメート処理を施したものにあっては、防せい	(1) 試験部品全体を汚れに応じてアセトン、アルコール、エチルアルコール等の適当な溶剤（試験部品を腐食させたり、塗装を溶解したり、保護皮膜

	処理のための塗装が施されていること。 そのものにあっては、常温の５％塩化ナトリウム水溶液に酢酸を0.1%から0.3%の範囲で添加し、更に、塩水溶液１ﾘｯﾄﾙ当たり、質量0.26g の塩化第２銅を混合した試験液に１分間浸せきした後取り出したとき、加工部分及び中棒の内側を除く他の部分が全面にわたって黒色にならないこと。	を作ったりしない溶剤であること。）を浸した清浄な柔らかい布、脱脂綿等でぬぐった後、浸せき試験を行い、加工部品及び中棒の内側を除く他の部分が全面にわたって黒色になっていないことを目視等により確認すること。
	(2)電気亜鉛めっきを行い、光沢クロメート処理を施し、更に塗装したもの以外のものにあっては、常温の 5%塩化ナトリウム水溶液に１８時間浸せきした後取り出し、水洗いしてから３０分間自然乾燥したとき、加工部分及び中棒の内側を除く他の部分に赤さびが発生していないこと。	(2) (1)と同様な方法で、汚れをぬぐった後、浸せき試験を行い、加工部品及び中棒の内側を除く他の部分に赤さびが発生したいないことを目視等により確認すること。
	(3)塗装を施した中棒及び下ろくろにあっては、セロハン粘着テープを塗膜面に 1cm² 以上密着させた後、セロハン粘着テープを軸方向に対して約９０度の角度で急速にはがしたとき、セロハン粘着テープの密着面及び塗膜面にはく離、浮き等の異状がないこと。	(3) (1)と同様な方法で、汚れをぬぐった後、日本工業規格 Z1522（２００９年）セロハン粘着テープに規定する幅 12mm±1mm のセロハン粘着テープを用いて試験を行い、異状が目立たないことを目視及び触感等により確認すること。

	(4)めっきを施した親骨、受骨及び中棒にあっては９０度の角度で折り曲げたとき、めっきのはく離しないこと。	(4) 目視、触感等により確認すること。 親骨又は受骨がみぞ状のものにあっては折り曲げる方向はみぞ方向とする。
7．付属品	7．名札、ふさ等の付属品はかさの使用上の安全性を損なわないものであること。	7. 傷害を与えるような突起、先鋭部、ばり、まくれ等の有無とその材質及び機能等についてそれぞれ目視、触感等により確認すること。

4　表示及び取扱説明書
かさの表示及び取扱説明書は，次のとおりとする。

項目	基準	基準確認方法
1．表示	1．製品には、容易に消えない方法で次の事項を表示すること。 (1) 申請者（製造業者、輸入業者等）の名称又はその略号 (2)製造年月若しくは輸入年月又はその略号 (3)「学童用」である旨	1．目視及び触感により確認すること。
2．取扱説明書	2．製品には、次に示す趣旨の取扱い上の注意事項を明記した取扱説明書を添付すること。 なお、小学校低学年が容易に理解できる用語を使用し、図を併記することが望ましい。 また、(1)は取扱説明書の表紙の見やすい箇所に示し、	2．専門用語、略語、あて字等が使用されず、小学校低学年が容易に理解できるものであることを確認すること。 (1)については、枠で囲んだり、他の文字より大きな文字や異なった目立つ色彩を用いる等して、より認知しやすいものであることを確認すること。 (2)(b)(C)については、安全警告標識を併記したり、枠で囲んだり、他の文字より大きな文字や異なった目立つ色彩を用いたりして、より認知し

	(2)の(b)(C)については安全警告標識(　)等を併記するなどしてより認知しやすいものであること。 (1)保護者は取扱説明書を必ず読み、使用上の注意事項を指導する、また、読んだ後は取扱説明書を保管する旨 (2)使用上の注意 (a)手もとを引っかけて引っ張っり、ぶら下がったり、遊び道具に使用したりしない旨 (b)かさを開くときは、周りの人が迷惑しないように気をつける旨 (c)かさを閉じるときは、安全機構を閉じる旨(ジャンプかさに限る) (d)こわれたり、曲がったり等したままで使用しない旨 (3)保管上の注意 使用後は、早めにかげ干しを行って保管する旨 (4)ＳＧマーク制度は、この製品の欠陥によって発生した人身事故に対する補償制度である旨 (5)製造業者、輸入業者又は販売業者等の名称及び電話番号	やすいものであることを確認すること。

付図（各部の名称と参考図）